ÖRNEK - 1

Karbon ve oksijenden oluşmuş bir bileşikte karbon atomunun oksijen atomuna kütlece oranı $\frac{3}{8}$ dir.

Buna göre bu bileşikten 44 gram oluşması için kaç gram oksijen gerekir?

ÖRNEK - 2

C_2H_6 bileşiğinin kütlece %20 si hidrojendir.

Buna göre 18 gram karbon elementi yeterince hidrojen ile tepkimeye girmesi sonucu kaç gram bileşik oluşur?

ÖRNEK - 3

Al_2S_3 bileşiğinin kütlece %64 ü kükürt elementidir.

7,5 gram bileşiğin oluşması için kaçar gram Al ve S gerekmektedir?

ÖRNEK - 4

28 gram Fe elementi ile yeterince oksijenin tepkimesi sonucu kaç gram Fe_2O_3 bileşiği oluşur?

(Fe:56, O:16)

ÖRNEK - 5

X_2Y_3 bileşiğinde elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{9}{8}$ dir.

X in atom kütlesi 27 olduğuna göre, Y nin atom kütlesi kaçtır?

ÖRNEK - 6

X ve Y elementlerinden oluşan X_2Y bileşiğinin kütlece %30 ı X dir.

Eşit kütlede X ve Y alınarak 70 gram X_2Y bileşiği oluşurken hangi elementten kaç gram artar?

ÖRNEK - 7

CH_4 bileşiğinin kütlece %75 i karbondur.

Kütlece %20 hidrojen içeren hidrokarbonun basit formülü nedir?

BURAKİMYA

ÖRNEK - 8

X_2Y_4 bileşiğinin 7 gramında 1 gram Y vardır.

27 gram X ve 16 gram Y alınarak X_3Y_8 bileşiği oluşurken;

- **Kaç gram bileşik oluşur?**
- **Hangi elementten kaç gram artar?**

ÖRNEK - 9

XY bileşiğinde X elementinin Y elementi ile kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y}=\frac{7}{9}$ dur.

XY_2 bileşiğinden 12,5 gram oluşması için kaçar gram X ve Y gerekmektedir?

ÖRNEK - 10

X_2Y_5 bileşiğinin kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{7}{20}$ dir.

28 gram X ile 40 gram Y'nin tepkimesi ile ilgili;

a. En fazla kaç gram bileşik oluşur?
b. Hangi maddeden kaç gram artar?
c. Sınırlayıcı bileşen hangi maddedir?

ÖRNEK - 11

X ve Y elementlerinden oluşan X_3Y_4 bileşiğinin kütlece %60 ı X dir.

Buna göre, 20 gram X ve 45 gram Y den en fazla kaç gram XY_3 bileşiği elde edilir?

ÖRNEK - 12

Eşit kütlede H_2 ve O_2 gazları tam verimle tepkimeye girdiğinde 54 gram H_2O oluşduğuna göre;

Buna göre;

a. Başlangıçta alınan maddelerin toplam kütlesi kaç gramdır?
b. Hangi maddeden kaç gram artar?
c. Artan madde olmaması için hangi maddeden kaç gram eklenmelidir? (H:1, O:16)

ÖRNEK - 13

Eşit kütlede C katısı ve H_2 gazı alınarak C_2H_4 bileşiği oluşturuluyor.

Artan madde olmaması için 60 gram daha biten elementten eklendiğine göre başlangıçta alınan madde miktarları kaçar gramdır? (C:12, H:1)

ÖRNEK - 14

Eşit kütlede X ve Y alınarak tam verimle tepkime sonucu 80 gram X_2Y bileşiği oluşurken 16 gram Y artmaktadır.

Buna göre;

a. Bileşiğin kütlece birleşme oranı kaçtır?
b. Atomların molce birleşme oranı kaçtır?
c. Y maddesinin yüzde kaçı harcanmıştır?
d. Y maddesinin atom kütlesi 16 olduğuna göre X'in atom kütlesi kaçtır?
e. Bileşiğin kütlece yüzde kaçı X elementidir?

ÖRNEK - 15

20 gram X ile 24 gram Y elementi tam verimle tepkimeye girdiğinde XY_3 bileşiği oluşmaktadır.

Tepkime sonunda artan madde olmaması için hangi maddeden kaç gram eklenmelidir? (Y:16, X:32)

ÖRNEK - 16

Eşit kütlede Al katısı ve O_2 gazı alınarak 51 gram bileşik elde ediliyor.

Buna göre;

a. Başlangıçta kaçar gram madde alınmıştır?
b. Hangi maddeden kaç gram artar?
c. Artan madde olmaması hangi elementten kaç gram eklenmelidir? (Al:27, O:16)

ÖRNEK - 17

X_2Y_3 bileşiğinin kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{4}{9}$ dur. Eşit kütlede X ve Y alınarak 33 gram XY_3 bileşiği oluşturulu-yor.

Buna göre, artan madde hangisi ve kaç gramdır?

ÖRNEK - 18

X_2Y bileşiğinde elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{7}{8}$ dir.

Buna göre 21 gram X ile 64 gram Y tepkimesi sonucu en fazla kaç gram XY_2 bileşiği oluşur?

ÖRNEK - 19

X_aY_b bileşiğinin kütlece %60'ı Y dir.

Buna göre, bileşiğin basit formülü nedir? (X:16, Y:12)

ÖRNEK - 20

16 gram X ve 55 gram Y nin tepkimesi sonucu en fazla 40 gram bileşik elde ediliyor.

Buna göre, bu bileşiğin basit formülü nedir? (X:32, Y:16)

BONUS :)

Eşit kütlede X ve Y alındığında toplam kütlenin yüzde 30'unu artan madde oluşturuyor.

Buna göre bileşiğin basit formülü nedir? (X:40, Y:16)